$$\Leftrightarrow \begin{cases} x=\frac{1}{3}\gamma \\ y=\frac{1}{3}\gamma \\ z=\frac{1}{3}\gamma \\ \gamma=\frac{3}{8} \\ \beta=\frac{1}{4} \end{cases} \Rightarrow \begin{cases} x=\frac{1}{8} \\ y=\frac{1}{8} \\ z=\frac{1}{8} \end{cases}$$

Conclusion : (LJ)∩(AG)={Q($\frac{1}{8},\frac{1}{8},\frac{1}{8}$)}

Pour vérifier que le point Q∈(IK) ; il suffit de signaler qu'en remplaçant α par ¼ dans l'équation de (IK) on obtient x=y=z=1/8

Alors on peut conclure que les droites (IK),(JL) et (AG) sont concourantes en Q($\frac{1}{8},\frac{1}{8},\frac{1}{8}$).

EX 32 : B(1,1,0)

P : x+y-a=0 ; $a \in]0,1[$

1)A(1,0,0) ;C(0,1,0) S(0,0,1)

$\overrightarrow{SA}\begin{pmatrix}1\\0\\-1\end{pmatrix}$ D'où

$$(SA): \begin{cases} x = 1+\alpha \\ y = 0 \\ z = -\alpha \end{cases} ; (\alpha \in IR)$$

$\overrightarrow{SB}\begin{pmatrix}1\\1\\-1\end{pmatrix}$ D'où

$$(SB): \begin{cases} x = \beta \\ y = \beta \\ z = 1-\beta \end{cases} ; (\beta \in IR)$$

$\overrightarrow{SC}\begin{pmatrix}0\\1\\-1\end{pmatrix}$ D' où

$$(SC): \begin{cases} x = 0 \\ y = 1+\delta \\ z = -\delta \end{cases}, \delta \in IR$$

$$(OC): \begin{cases} x = 0 \\ y = t \\ z = 0 \end{cases}, (t \in IR)$$

$$(OA): \begin{cases} x = k \\ y = 0 \\ z = 0 \end{cases}, (k \in IR)$$

2) $*\{I\} = P \cap (SA)$

I(x ,y ,z) tel que :

$$\begin{cases} x = 1+\alpha \\ y = 0 \\ z = -\alpha \\ x+y = a \end{cases}$$

$(1+\alpha)+0 = a \Rightarrow \alpha = a-1$

D'où I(a,0,1-a)

Qarray.tn-Aqra Blech- Qarray.tn